

KAISERLICHES



PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT

— № 31577 —

KLASSE 20: EISENBAHNBETRIEB.

AUSGEGEBEN DEN 23. MAI 1885.

ARTHUR WELLINGTON ADAMS IN ST. LOUIS (MISSOURI, V. S. A.).

Neuerung an Elektromotoren für Eisenbahnwagen.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 24. Juni 1884 ab.

Die den Gegenstand vorliegender Erfindung bildenden Neuerungen beziehen sich auf die Construction von Elektromotoren und bestehen darin, das magnetische Feld und die Armatur des Elektromotors sowie die Mittel zur Uebertragung der Bewegung von der Armatur auf die Wagenräder so anzuordnen, daß sie vom Wagenkörper unabhängig sind und demselben gestatten, sich frei zu bewegen, ohne die Beziehungen des Motors und der Uebertragungsmechanismen zu den getriebenen Rädern zu stören.

A bezeichnet den unteren Gestellrahmen des Wagens. Derselbe ist in der gewöhnlichen Weise mittelst Federn auf den Trägern B der Achsenlager C gelagert. DD sind die Achsen und EF die darauf befestigten Räder. Die Achse der Räder E ist als Triebachse gewählt und trägt demzufolge die Armatur G des Elektromotors. Diese Armatur sitzt fest auf einer langen Hülse H, welche sich auf der Triebachse dreht und zwischen ihren Enden mit einer Oelkammer a versehen ist, welche das nöthige Schmiermaterial empfängt. JJ sind die erregenden Magneten. Dieselben sind an dem Querbalken b eines Rahmens befestigt, dessen Seitenbalken c fest mit den Lagern C der Triebachse verbunden oder mit denselben aus einem Ganzen gebildet sind. Zur Versteifung des Rahmens dienen die Streben d und e, welche, zu beiden Seiten des Motors zwischen den Rädern E angeordnet, die Balken bb verbinden. Die Strebe d besitzt an der Stelle, wo sie die Triebachse kreuzt, eine

Nabe d¹, Fig. 3, welche die Achse umschließt und einen Zapfen bildet, auf welchem die Schleifbürsten f montirt und so adjustirt werden können, daß sie den mit der Armatur in bekannter Weise verbundenen Collector f¹ in den günstigsten Punkten berühren. Die Zuleitung des Stromes erfolgt wie gewöhnlich und bedarf daher hier keiner Erläuterung. Das eine der Räder E ist mit Innenverzahnung g versehen, Fig. 3 und 4, und die Hülse H der Armatur trägt ein Stirnrad h, welches mit einem Rade i aus Papiermasse, Holz oder anderem passenden Material in Eingriff steht. Das Rad i wird von der Strebe e getragen und steht auch mit der Verzahnung g in Eingriff. Infolge dessen wird, wenn das Rad h rotirt, die Bewegung desselben durch i auf das Wagenrad E übertragen, so daß sich die Triebachse nach der entgegengesetzten Richtung dreht, wie die Armatur.

Zur Ermöglichung des Ingangsetzens und Anhaltens des Wagens nach Belieben ist das Stirnrad h lose auf der Hülse H und so angeordnet, daß es mittelst einer Frictions- oder anderen Kupplung j mit dieser Hülse gekuppelt oder von ihr unabhängig gemacht werden kann.

Der Griff des Ausrückhebels k der Kupplung befindet sich im Bereich des Maschinisten oder Führers. ll sind Federn, welche zwischen den Enden des die Magneten tragenden Rahmens und dem Wagenkörper A eingeschaltet sind und dazu dienen, schädliche Stöße zu verhüten.

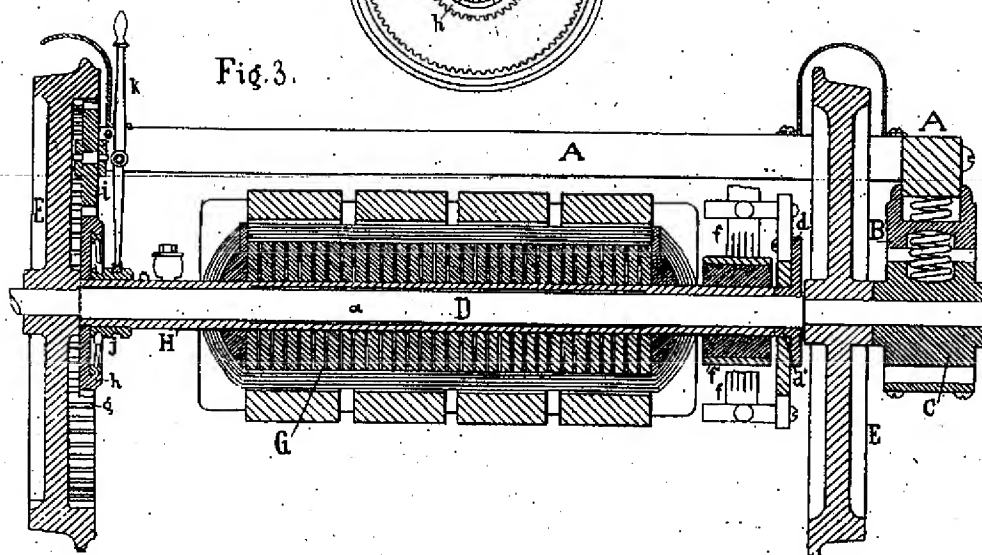
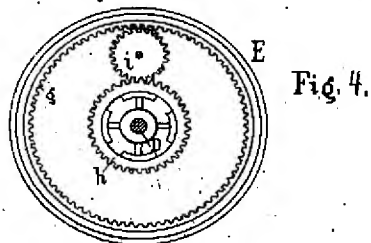
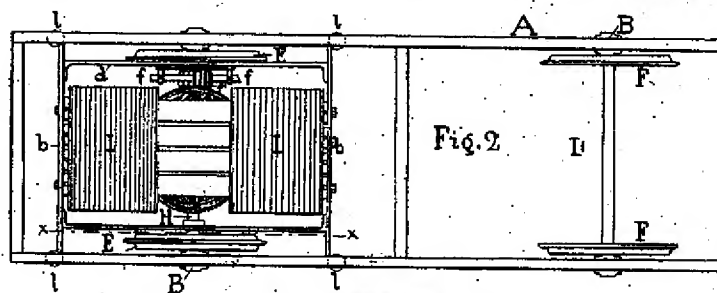
Aus vorstehendem ist leicht ersichtlich, daß die erregenden Magneten des Motors, obgleich sie nicht rotiren, doch direct von den Rädern getragen werden, und unter allen Umständen ihre relative Position zu denselben beibehalten, so daß etwaige Bewegungen des Wagenkörpers auf seinen Federn die Uebertragung der Kraft von dem Motor zu den Rädern nicht beeinträchtigen können.

PATENT-ANSPRUCH:

Bei Elektromotoren für Eisenbahnwagen die Combination der in einem mit den Achslagern *C* fest verbundenen Rahmen *b c d* gelagerten erregenden Magneten *J* mit einer auf der mit den Triebrädern fest verbundenen Achse *D* drehbar angeordneten Armatur *G* und mit den Bewegungsübertragungsrädern *h i* und *g*, wie in Bezug auf die Fig. 1 bis 4 beschrieben.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Neuerung an Elektromotoren für Eisenbahnwagen.



PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.

№ 31577.

